

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Bursa Efek Indonesia dengan obyek penelitian yaitu pada perusahaan yang masuk dalam kategori LQ 45 dan JII.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, data yang berupa angka-angka yang menunjukkan jumlah atau banyaknya sesuatu, yaitu laporan keuangan perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data kinerja keuangan perusahaan yang meliputi data *Return On Assets* (ROA), *Return On Equity* (ROE) dan *Net Profit Margin* (NPM), *Debt To Total Asset* (DTA) dan *Current Ratio*. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *Index Capital Market Directory* (ICMD).

#### **3.3 Data & Sumber Data**

Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan cara menyalin ulang dokumen yang ada pada perusahaan yang ada kaitannya dengan permasalahan yaitu mengenai kinerja keuangan perusahaan yang meliputi data *Return On Assets* (ROA), *Return On Equity* (ROE) dan *Net Profit Margin* (NPM), *Debt To Total Asset* (DTA) dan *Current Ratio*.

### 3.4 Populasi dan Sampel

Populasi menurut Sugiyono (2010:94) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini yang menjadi populasi adalah perusahaan LQ 45 dan JII Tahun 2010 sampai 2012

Teknik pengambilan sampel ini adalah menggunakan metode *purposive sampling*, Teknik ini berdasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang diperkirakan mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat yang ada dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Jadi ciri-ciri atau sifat-sifat yang spesifik yang ada atau dilihat dalam populasi dijadikan kunci untuk pengambilan sampel.(Sugiyono, 2010:96). Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan LQ 45 dan JII terdaftar mulai tahun 2010 sampai tahun 2012 secara berturut-turut.
2. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data yaitu terdapat laporan neraca dan laba rugi mulai tahun 2010 sampai 2012 dengan satuan mata uang Rupiah.
3. Perusahaan LQ 45 dan JII yang tidak sama masuk dalam LQ 45 dan JII mulai tahun 2010 sampai 2012.

Berdasarkan kriteria yang digunakan maka jumlah sampel penelitian yaitu sebanyak 13 perusahaan yang masuk dalam kategori LQ 45 dan sebanyak 4

perusahaan yang masuk dalam JII sehingga total perusahaan sebanyak 17 perusahaan.

**Tabel 3.1**

**Nama Perusahaan LQ 45 dan JII yang dijadikan sampel penelitian**

No.	Kode Perusahaan LQ 45	Kode Perusahaan JII
1	ADRO	AALI
2	BBCA	ASII
3	BBNI	ASRI
4	BBRI	CPIN
5	BDMN	
6	BMRI	
7	BUMI	
8	ELTY	
9	GGRM	
10	INDY	
11	JSMR	
12	PGAS	
13	TINS	

### 3.5 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Bebas/ *Independent*

a. *Return On Asset (ROA)*

Merupakan cara mengukur kinerja operasi yang menunjukkan sejauh manakah aktiva dikaryakan, adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut: (Garrison dan Noren, 2000:789)

$$\text{Return on total assets} = \frac{\text{Laba Bersih} + (\text{biaya bunga} \times (1 - \text{tarif pajak}))}{\text{rata - rata totalaktiva}}$$

b. *Return On Equity (ROE)*

Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba yang tersedia bagi para pemegang saham perusahaan. Semakin besar ROE menandakan

saham prioritas yang bisa dihasilkan dari setiap lembar saham. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut: (Sartono, 2005:131)

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}}$$

c. *Net Profit Margin (NPM)*

Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba bersih dari kegiatan operasional perusahaan. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut: (Syamsudin, 2001:50)

$$NPM = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

d. *Pengertian Debt To Total Asset (DTA)*

Rasio hutang terhadap aktiva yang diperoleh dengan membagi total hutang dengan total aktivanya. (Horne & Wachowicz, 2006:138)

$$DTA = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

f. *Pengertian Current Ratio*

Kemampuan aktiva lancar perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dengan aktiva lancar yang dimiliki.

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Pasiva Lancar}} \text{ (Munawir, 2007:72)}$$

2. *Variabel Terikat*

Merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam hal ini yang menjadi variabel terikat adalah PER pada perusahaan LQ 45 dan JII pada tahun 2010 sampai 2012. PER yaitu cara yang digunakan untuk menunjukkan bahwa investor bersedia untuk membayar dengan

harga untuk saham perusahaan. *Price Earning Ratio* akan dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$PER = \frac{\text{Harga pasar persaham}}{EPS}$$

### 3.6 Metode Analisis Data

Analisis data mempunyai tujuan untuk menyampaikan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi data yang teratur serta tersusun dan lebih berarti (Marzuki, 2000). Analisis data yang dilakukan adalah analisis kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan perhitungannya menggunakan metode standart yang dibantu dengan program *Statistical Package Social Sciences* (SPSS) versi 16.00. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda yang sebelumnya dilakukan uji dan lolos dari uji asumsi klasik.

#### 3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel dalam penelitian ini. Alat analisis yang digunakan adalah rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum dan minimum. (Ghozali, 2005). Statistik deskriptif menyajikan ukuran-ukuran numerik yang sangat penting bagi data sampel. Uji statistik deskriptif tersebut dilakukan dengan program SPSS.

#### 3.6.2 Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan agar memperoleh model regresi yang dapat dipertanggung jawabkan. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas, multikolaritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

#### a. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat Grafik Scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi dan Y sesungguhnya). Dasar analisis ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan sebagai berikut (Ghozali, 2006):

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka diidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Analisis menggunakan plot mempunyai kelemahan yang cukup signifikan. Oleh karena itu perlu dilakukan uji statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu salah satunya dengan uji glejser. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen (Gujarati, 2003 dalam Ghozali, 2006). Jika salah satu variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2006).

**b. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pengujian normalitas ini dapat dilakukan melalui analisis grafik dan analisis statistik (Ghozali, 2005).

**c. Uji Multikolinieritas**

Menurut Ghozali (2006) uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cuff* yang umum dipakai adalah:

- 1) Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
- 2) Jika nilai *tolerance* < 10 persen dan VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

**d. Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas autokorelasi. Untuk mendeteksi autokorelasi, dapat dilakukan dengan Uji Durbin Watson (*DW test*).

### 3.6.3 Analisis Regresi Berganda

- a. Untuk mencari pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan model analisis regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + E$$

Di mana:

$Y$  = *Price Earning Ratio* (PER) pada perusahaan LQ 45 dan JII  
(variabel *dependent*)

$a$  = Bilangan konstanta

$b_1 \dots b_5$  = Koefisien regresi masing-masing variabel

$x_1$  = Variabel *Return On Assets* (ROA)

$x_2$  = Variabel *Return On Equity* (ROE)

$x_3$  = Variabel *Net Profit Margin* (NPM)

$x_4$  = Variabel *Debt To Total Asset* (DTA)

$x_5$  = Variabel *Current Ratio*

$E$  = *Standar Error*

### 3.6.4 Uji Hipotesis

- a) Uji Hipotesis I



### 1) Uji F (*F-test*)

Uji hipotesis I yaitu dengan menggunakan uji F yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau bersama-sama antara variable *independent* dalam hal ini *Return On Assets* (ROA), *Return On Equity* (ROE) dan *Net Profit Margin* (NPM), *Debt To Total Asset* (DTA) dan *Current Ratio* terhadap variable *dependent* yaitu *Price Earning Ratio* (PER) pada perusahaan LQ 45 dan JII. Dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Di mana:

F = uji pengaruh secara simultan

$R^2$  = koefisien determinasi

k = jumlah variabel bebas

n = banyaknya sampel

Penolakannya hipotesa atas dasar signifikansi pada taraf nyata 5% (taraf kepercayaan 95%) dengan kriteria:

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 2) Uji t (*t-test*)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variable *independent* terhadap variable *dependent* secara parsial atau per variabel.

Dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b}{Sb}$$

di mana:

$t_{\text{hitung}}$  = nilai t hitung

$b$  = koefisien regresi

$Sb$  = standart deviasi dari variabel bebas

Sedangkan pada uji t mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a) Jika  $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.
- b) Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti ada pengaruh antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*.